

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Subaccount is set to 5490-000259/COB

File 351:Derwent WPI 1963-2004/UD,UM &UP=200419

(c) 2004 Thomson Derwent

**\*File 351: For more current information, include File 331 in your search.**

Enter HELP NEWS 331 for details.

Set Items Description

--- -----

?s pn=fr 2631539

S1 1 PN=FR 2631539

?t s1/7/all

1/7/1

DIALOG(R)File 351:Derwent WPI

(c) 2004 Thomson Derwent. All rts. reserv.

008129853 \*\*Image available\*\*

WPI Acc No: 1990-016854/ 199003

**Cotyloid reinforcing plate - is star-shaped with holes in six arms for fixing in bone cavity**

Patent Assignee: HENRY P (HENR-I)

Inventor: DOURSOUNIA L; LAPRESLE P; LAVILLE C; MISSENARD G; ROSSIN R

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Week
FR 2631539	A	19891124	FR 88806980	A	19880520	199003 B

Priority Applications (No Type Date): FR 886980 A 19880520; FR 88806980 A 19880520

Patent Details:

Patent No	Kind	Lan	Pg	Main IPC	Filing Notes
FR 2631539	A		5		

Abstract (Basic): FR 2631539 A

The cotyloidal reinforcing plate is star-shaped, with six arms containing holes spaced apart, for fixing in the bone cavity. It can have a hook for anchoring in the ischio-pubic groove, of thickness such as to allow moulding to suit the bone.

ADVANTAGE - Easy fitting.

2/2

Derwent Class: P31; P32

International Patent Class (Additional): A61B-017/56; A61F-002/30

?logoff

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

①1 N° de publication : **2 631 539**

(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

②1 N° d'enregistrement national : **88 06980**

⑤1 Int Cl<sup>4</sup> : A 61 B 17/56; A 61 F 2/30.

⑫ **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1**

②2 Date de dépôt : 20 mai 1988.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la  
demande : BOPI « Brevets » n° 47 du 24 novembre 1989.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-  
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : *Patrick HENRY.* — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Levon Doursounian ; Patrick Henry ; Phi-  
lippe Lapresle ; Claude Laville ; Gilles Missenard ; Richard  
Rossin.

⑦3 Titulaire(s) :

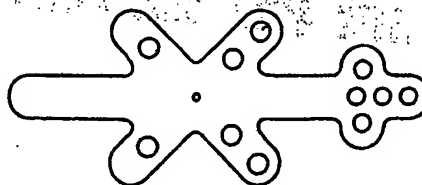
⑦4 Mandataire(s) :

⑤4 Plaque de fond de cotyle modelable.

⑤7 Dispositif pour renforcer le fond du cotyle humain.

L'invention concerne un dispositif métallique malléable ca-  
ractérisé par une forme en étoile à plusieurs branches permet-  
tant de s'adapter ainsi au cotyle à renforcer.

Il est constitué d'une étoile percée de trous à sa périphérie  
permettant son ancrage par vissage dans l'os et éventuelle-  
ment pourvue d'un crochet.



**FR 2 631 539 - A1**

## DESCRIPTION

La présente invention concerne un dispositif de plaque de renfort intra cotyloïdien. Traditionnellement, lorsque la cavité cotyloïdienne se trouve soit perforée soit trop fine pour recevoir un implant, il est de rigueur de renforcer l'os ou de lui substituer un treillis métallique noyé dans un ciment adapté afin de recevoir  
5 un implant.

Le dispositif selon l'invention permet à l'utilisateur et au receveur d'obtenir un renfort cotyloïdien métallique suffisamment mince pour être malléable et permettant de s'adapter parfaitement à l'os quelque soit sa conformité.

Ces plaques peuvent être en plus aisément coupées en fonction des besoins et elles  
10 sont percées de trous uniformément répartis sur leur surface. La largeur de ces trous permet la fixation dans l'os par des vis à tête fraisée, facilitant ainsi l'encastrement des têtes de vis et donnant en plus un débattement suffisant pour la visée du vissage.

Chaque centre de la plaque sera muni d'un trou de petit diamètre (1) pour permettre  
15 son application par une pointe carrée ou sa fixation provisoire par une mèche adaptée.

Ces plaques ont été réalisées selon deux modèles ayant deux objectifs différents : Le premier modèle forme une étoile à six branches (fig. 1), les deux branches inférieures moulant la corne cotyloïdienne, les deux plaques moyennes s'appuyant  
20 sur les parois antérieures et les deux branches supérieures moulant le toit.

Cette étoile à six branches a de plus une structure hémisphérique pour épouser parfaitement la forme du cotyle normal sans aucun débord sauf si on la fait basculer sur son axe pour déborder en haut et ainsi appuyer sur une éventuelle butée osseuse complémentaire.

25 Cette plaque sera essentiellement utilisée pour renforcer la cavité osseuse quand celle-ci est continue, soit dans les pertes de substance de l'arrière-fond, soit dans les pertes de substance tectale, soit en cas de cavité très mince ayant perdu sa rigidité.

Le deuxième modèle (fig. 2) a la même structure mais comporte dans la partie basse  
30 un crochet permettant l'ancrage dans l'échancrure ischio-pubienne et dans sa partie haute une plaque en T permettant l'appui et l'ostéosynthèse sur le toit du cotyle.

.../...

Cette plaque sera donc utilisée de préférence dans les grandes destructions cotyloïdiennes avec perte de continuité d'une ou deux colonnes, voire fracture transversale.

Sa pré-formation et la création d'un modèle droit et gauche facilitent son positionnement et son antéversion d'autant plus que la plaque du fait de sa souplesse relative s'appliquera d'elle-même lors du vissage.

### REVENDEICATIONS

- 1/ Plaque de renfort cotyloïdien caractérisée par une forme en étoile à six branches sur lesquelles sont répartis une série de trous permettant la fixation dans la cavité osseuse (Fig. 1).
- 2/ Plaque de renfort cotyloïdien caractérisée par une forme en étoile avec crochet (Fig. 2), permettant un ancrage dans l'échancrure ischio-pubienne.
- 5 3/ Plaque de renfort cotyloïdien caractérisée par la malléabilité donnée au matériau par une épaisseur adaptée permettant de moduler sa forme en fonction de l'os (Fig. 1 et 2).

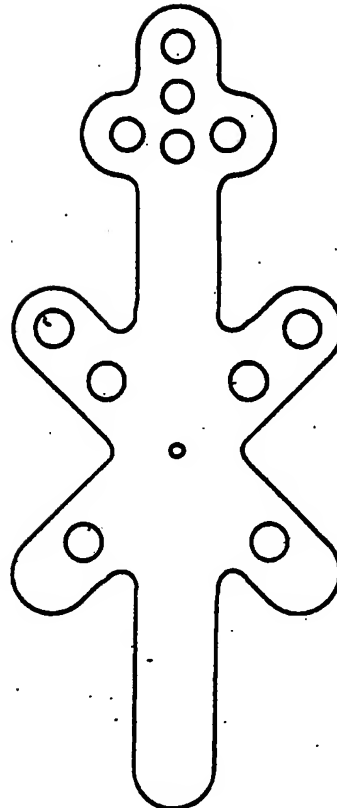
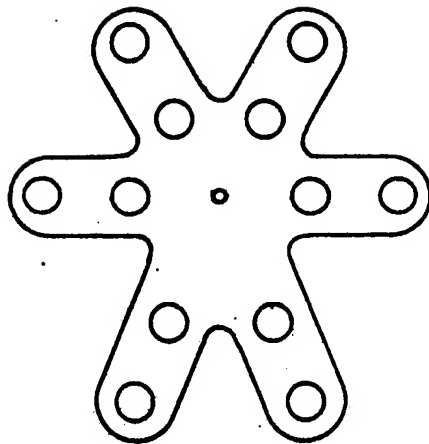


1/1

2631539

FIG 2

FIG 1



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**